

Söyleşi  
**ASTRAZENECA'NIN  
İNOVASYON GÜNDEMİ**  
Capital

Dr. Burak Cem  
“SATIŞIMIZIN YÜZDE  
13'Ü AR-GE'YE”

Söyleşi  
**NOVARTIS NEREDE  
FARK YARATACAK?**  
Ekim 2017

# HEALTH

Yenilik  
**DR. HAKKI  
GÖRSÖZ'DEN  
YENİ DÖNEM  
ANALİZİ**

& INNOVATION

## AR-GE ODAKLI YATIRIM ZAMANI



KANSERE KARŞI  
BİLGİNİN GÜCÜ



MSD'DEN AR-GE'YE  
BÜYÜK YATIRIM

**KAMUDAN  
BÜYÜME  
MESAJI**

# Bilimin Öncü Gücüyü

Yıllık 23 milyar dolarlık sağlık hizmeti hacmimizle dünyanın önde gelen yenilikçi ve araştırmacı biyofarmasötik şirketlerinden biri olarak ilaç keşfi, geliştirilmesi, üretimi, dağıtımı ve dünya çapında sağlığın hizmetine sunulması alanlarında 100'den fazla ülkede faaliyet gösteriyoruz.

Inovasyon odaklı bir firma olarak küçük moleküller, biyolojik ilaçlar, immünoterapiler ve protein mühendisliği gibi çığır açan çalışmalarımızda hastaların hayatını ve tıp bilimini dönüştürmek için zamanla yarışıyoruz. Yüz milyonlarca kişiyi tehdit eden diyabet, kanser, kardiyovasküler hastalıklar ve solunum hastalıkları gibi alanlarda yenilikçi tedaviler üretiyoruz.

1999 yılından bu yana Türkiye'de "bilimin öncü gücüyle" ve "önce hasta" ilkesiyle faaliyet gösteriyor, Türkiye'deki 400'den fazla çalışanımızla birlikte, hastaların hayatlarında anlamlı bir fark yaratacak yenilikçi ilaçların sağlığın hizmetine sunulması için çalışıyoruz.

## Gücünü bilimden alan yenilikçi yaklaşım

Yenilikçi molekülleri yaşam değiştiren ilaçlara dönüştürebilmek için bilimin sınırlarını zorluyoruz. Beş ülkedeki dokuz Ar-Ge merkezimizdeki 8.400 uzmanımızla, yılda 5,9 milyar dolarlık Ar-Ge yatırımı gerçekleştiriyoruz.



- 4 “ÇİFT HANELİ BÜYÜME SÜRECEK”
- 8 “SATIŞ GELİRİMİZİN YÜZDE 13’ÜNÜ AR-GE’YE YATIRIYORUZ”
- 12 “YAŞAM İÇİN KEŞFEDİYORUZ”
- 14 KANSERE KARŞI BİLGİNİN GÜCÜ
- 16 “AR-GE’YE KAYNAK AYIRANLAR BİR ADIM ÖNE ÇIKACAK”
- 20 “ASTRAZENECİ TÜRKİYE, BİLİMDEN ALDIĞI GÜÇLE YAŞAMA DEĞER KATIYOR”
- 24 “KÜRESEL YATIRIMLARDAN PAY ALMA FIRSATIMIZ VAR”

# “ÇİFT HANELİ BÜYÜME SÜRECEK”

**İlaç sektörü ekonomik gelişim açısından Türkiye’de en iyi performans gösteren 5 sektörden biri. Geçtiğimiz yıl iç pazarda 21,4 milyar TL ilaç satıldı ve 863 milyon dolar ihracat yaptı. İlaç sektörünü gelecekte daha iyi noktalara taşımak için devreye alınan “Milli İlaç” ve “Akıllı İlaç Kullanımı” gibi yeni projeleri ve sektördeki gelişmeleri Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Başkanı Dr. Hakkı Görsöz ile konuştuk. Görsöz , “Türkiye ilaç pazarının son 5 yılda yıllık bazda yüzde 12 büyüdüğü göz önünde bulundurulursa, 2020 yılında Türkiye’nin dünyanın 14’üncü en büyük ilaç pazarı olacağı aşikar” diyor ve önümüzdeki 5 yılda sektörün çift haneli büyümeye devam edeceğini vurguluyor.**

Esra Yazdıç Demir / esrayzdc@gmail.com

İlaç sektöründe dünyada hatırı sayılır bir yer edinen Türkiye, gözünü milli ilaca dikti. Peki 153 ülkeye ihracat yapan Türkiye ilaç pazarında durum ne? Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Başkanı Dr. Hakkı Görsöz, 2016 yılında Türkiye’de 21,4 milyar TL, 2017 yılının ilk altı ayında ise 12,7 milyar TL tutarında ilaç satışı gerçekleştiğini açıkladı. Görsöz, özellikle Akıllı İlaç Uygulaması sayesinde antibiyotiklerin reçetelendirilmesine takip getirdiklerini vurgulayarak, “Türkiye’deki aile hekimlerimizin düzenlediği reçetelerde antibiyotik bulunan reçete oranının 2011’de yüzde 34,94 iken 2016’da 29,53 olduğu tespit edildi. Aile hekimlerimizin 2016’da 2011 yılına kıyasla antibiyotik reçeteleme tercihinde yüzde 15,48’lik bir azalma olduğu görülüyor” diyor. Görsöz, Türkiye ilaç pazarına ve sektörün geleceğine ilişkin sorularımızı şöyle yanıtladı:



**Türkiye ilaç pazarı geçtiğimiz yıl ne kadar büyüdü? 2016 yılında ve 2017’nin ilk yarısında ülkemizde ne kadar ilaç satışı gerçekleşti?**

Türkiye ilaç pazarı 2015 yılına kıyasla yüzde 17 büyüdü. 2016 yılında ülkemizde 21,4 milyar TL tutarında 2,2 milyon kutu, 2017 yılının ilk 6 ayında ise 12,7 milyar TL tutarında 1,18 milyon kutu ilaç satışı gerçekleşti.

**İlaç sektöründeki büyümeyi nasıl yorumlarsınız? Dünya genelinde bir ihracatçı olmak için ne yapmak gerekir?**

Türkiye ilaç pazarının son 5 yılda yıllık bazda yüzde 12 büyüdüğü göz önünde bulundurulursa, 2020 yılında Türkiye’nin dünyanın 14’üncü en büyük ilaç pazarı olacağı ve önümüzdeki 5 yılda çift haneli büyümenin devam edeceği aşikar. Çin, Latin Amerika gibi ülkelerde sektörde bir yavaşlama söz konusuysa Türkiye’de beklenen çift haneli büyümelerde, nüfus yaşlanması, ilaca erişimin kolaylaşması, sağlık politikalarında yaşanan gelişmeler gibi etkilerin katkısı bulunuyor. Sağlık sektöründe yaptığı iyileştirme ve geliştirmelerin pazara önemli katkı verdiği ülkemiz bölgede üretim tesisi, kalitesi ve kapasitesi bakımından cazip



bir ülke. 80 milyona yakın nüfusu ile Avrupa'nın 6'ncı en büyük ilaç pazarına sahip olan Türkiye ulaştığı satış hacmi ile dünyanın en büyük 17'nci ilaç pazarı haline gelmiş durumda. Pazarın yüzde 75'i yerel ürünlerden oluşuyor.

### **Sektörün küreselleşebilmesi için neler yapılması gerekiyor?**

Küreselleşmemizin ve dünyanın önde gelen ilaç üreticilerinden ve ihracatçılarından birisi konumuna gelmemizin önünde bazı engeller bulunuyor. Bu engellerin aşılması halinde endüstri hedeflerini gerçekleştirebilir. Kurum tarafından verilen GMP belgelerinin hedef pazarlardaki otoriteler tarafından tanınması, ilaç ihracatının artmasını sağlayacak önemli unsurlar arasında yer alıyor. Ülkemiz İyi Üretim Uygulamalarına (GMP) (ilaçların kalite standartları doğrultusunda üretimini ve kontrolünü sağlayan uluslararası bir kurallar bütünü) 1984 yılında geçti. Bu kapsamda, ilaç üretim tesisleri, dünya genelinde birçok ülkede denetim gerçekleştiren kurumumuzca denetlenip ve akredite ediliyor. Ancak bu belge birçok ülke otoritesi tarafından tanınmıyor ve ilaçların ihracat için ilgili ülkelere ruhsatlandırma sürecinde kendi denetimlerini yapıyorlar. Bu çerçevede, kurumumuz tarafından verilen GMP sertifikalarını sektörün ülkelere göre görüşleri çerçevesinde tek taraflı veya karşılıklı olarak tanıyabilecek ülkelerde gerekli girişimlerin başlatılması ihracatımızın artırılmasına katkı sağlayacaktır.

### **Türkiye olarak, biz de pek çok ilaç türünü ihraç ediyoruz. En çok hangi tür ilaçları ihraç ediyoruz?**

2010 yılında 603 milyon ABD doları seviyesinde olan ilaç ihracatı 6 yılda yüzde 43,1 düzeyinde artarak 2016'da 863 milyon ABD dolarına ulaştı. Aynı dönemde, Türkiye'nin

## **AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI İÇİN NELER YAPILDI?**

**EYLEM PLANINDA ÖNCELİK VERİLDİ** Antimikrobiyal direnç günümüzde en önemli sağlık sorunlarından biri olup Akılcı Antibiyotik Kullanımının sağlanması eylem planının da öncelikli alanlarından biri. RBS aracılığıyla elde edilen 2016 yılına ait verilere göre Türkiye'deki aile hekimlerimizin düzenlediği reçetelerde antibiyotik bulunan reçete oranının 2011'de yüzde 34,94 iken 2016'da yüzde 29,53 olduğu tespit ediliyor.

**ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMA** RBS ile antibiyotik reçetelenmesinin takibine ek olarak DSÖ tarafından ilaç tüketim istatistiklerinin uluslararası düzeyde kıyaslanabilir olmasını sağlayan ATC/DDD metodolojisi kullanılarak ülkemizdeki antibiyotik tüketimi verileri analiz ediliyor ve uluslararası düzeyde karşılaştırma yapılıyor.

**TÜRKİYE'DE AŞIRI KULLANIM VAR** DSÖ ve Belçika Antwerp Üniversitesi koordinatörlüğünde; Türkiye'nin de içinde olduğu 13 AB üyesi olmayan ülkenin katıldığı, 2011 yılı antibiyotik (Sistemik Antibiyotikler) tüketim verileri kullanılarak, 1.000 kişi başına düşen günlük antibiyotik tüketiminin DID biriminden hesaplandığı bir çalışma yapıldı. 13 ülke ve AB üyesi diğer ülkeler içerisinde ülkemizin antibiyotik tüketiminde en yüksek değerlere sahip olduğu görüldü.

toplam ihracatı yüzde 25,2 oranında büyüdü ve böylece ilaç endüstrisinin Türkiye ihracatına katkısı, yüzde 0,53'ten yüzde 0,60'a yükseldi. Öte yandan ilaç ihracatı 2016'da son 6 yıl içerisinde ilk kez artış gösterememiş durumda. İlaç ithalatı ise 2014'te gerçekleşen yüzde 5,6'lık büyümeden sonra azalma eğilimine girerek 2016'da da azalmaya devam etti. 2010-2016 arası dönemde ilaç ithalatı toplamda yüzde 5,3 azalma göstererek ve 4,5 milyar ABD doları seviyesine geriledi. Bu gelişmeler sonucunda dış ticaret açığı 2016'da 3,66 milyar ABD dolarına geriledi, ihracatın ithalatı karşılama oranı ise yüzde 19,1 seviyesinde gerçekleşti. İhracat yapılan ülkeler incelendiğinde 2010'da 137 ülkeye

ihracat gerçekleştirirken 6 yıllık süre içerisinde 27 ülkeye daha ihracat yapılmaya başlandı. İhracatın sonlandığı 11 ülke de hesaba katıldığında 2016'da Avrupa Birliği (AB), Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT), Kuzey Afrika ve Ortadoğu ülkeleri başta olmak üzere toplam 153 ülkeye ihracat gerçekleştirildi.

**Ağrı grubu ilaç pazarında çok büyük bir yer kaplıyor. Yapılan araştırmalarda ilaç kullanımının ağırlı kesici ve antibiyotiklerin liderliğinde ilerlediğini gösteriyor. Bu konudaki tespitlerin nelerdir?**

2013-2016 yılları için ATC2 düzeyinde yapılan analizlere göre 2013 yılında J01 grubu sistemik kullanılan antibakteriyellerin,

## MİLLİ İLAÇ PROJESİ İÇİN NELER YAPILIYOR?

**YERLİ ÜRETİME DESTEK** Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayınlanmış olan Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi'nde "Milli İlaç Projesi" ifadesine yer veriliyor. Bu doğrultuda, gerek Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gerekse Kalkınma Bakanlığı tarafından yayımlanan üst politika belgelerinde ise bu ifadeyi pekiştirici ve yerli üretimi destekleyici birçok eylem oluşturuluyor.

**TEŞVİK PAKETLERİ** Bununla birlikte yatırım desteği veren en önemli kuruluşlardan biri olan Ekonomi Bakanlığı ise ilaç alanını öncelikli alanlar arasına almış olup süper teşvik paketleriyle yatırımcıların bu alanda aktifleşmesini sağlayıcı programlar geliştiriyor.

**ÖZEL ÜRÜN PROJELERİ** Tüm bu politikalar ışığında son dönemlerde ilaç alanındaki önemli gelişmeleri özetlemek gerekirse; TÜBİTAK Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı kapsamında Sağlık Bakanlığı ile yürütülen ihtiyaç analizi çalışmaları sonucunda "biyobenzer ilaçlar" konusunda iki proje (Setüksimab ve Ranibizumab) başlatıldı. Kırım Kongo Kanamalı ateşi konusunda geliştirilen aşı çalışmaları Fırat Üniversitesi'nde başlayıp Erciyes Üniversitesi'nde devam etti ve aşının patenti alındı.

**AŞILAR VE BİYOBENZER ÜRÜNLER** 2015 yılında erişkin tip difteri tetanoz aşısının antijenden itibaren ülkemizde üretimine yönelik 7 yıllık alım yoluyla proje başlatıldı. 2015 Aralık ayından itibaren Ekonomi Bakanlığı'nın Yatırımlarda

Devlet Yardımları Hakkındaki Kararı'nda yapılan değişiklikle tüm ilaç üretimi yatırımları yüksek teknolojili kabul edilmiş ve stratejik yatırım olarak desteklenmeye başlandı. 2015 yılı içinde hücre hattından ambalajlanmasına kadar tüm aşamalarıyla ülkemizde üretilen ilk yerli biyobenzer ürün Fraven® (Filgrastim) ruhsatlandırıldı ve hastaların kullanımına sunuldu.

**HEDEF YAPISAL DÖNÜŞÜM** Gerek Onuncu Kalkınma Planı Sağlık Endüstrilerinde Yapısal Dönüşüm Programı gerekse verilen teşvik ve destekler doğrultusunda yerli ilaç üretimi ivme kazanmaya başlamış durumda. Diğer taraftan kamu alımları yoluyla firmalar teşvik ediliyor,

**TIBBİ CİHAZDAKİ GELİŞMELER** Özellikle ilaç ve tıbbi cihaz alanında bu uygulamaya ilişkin çalışmalar devam ediyor. Bu anlamda Sağlık Endüstrileri Yönlendirme Komitesi bünyesinde yatırım projelerinin ve yerli üretim kapasitesinin artırılmasına yönelik değerlendirmeler yapılıyor. Tüm bu uygulamalara bakıldığında, bu adımların ülkemizi ilaç alanında küresel Ar-Ge ve üretim merkezi haline getirmek amacı doğrultusunda atıldığı görülüyor.

**HEDEF SEKTÖRÜ DAHA DA GELİŞTİRMEK** Ekonomik gelişim açısından Türkiye'nin en önemli 5 endüstrisinden biri olan ilaç endüstrisine yönelik olarak temel yaklaşımımız sağlık araç ve gereçlerine erişimin sağlanması ve sürdürülebilirliğinin kazandırılması aynı zamanda yerli üretimin ve ihracatın artırılması yönünde.

kutu bazında toplam satışın yüzde 12,14'ünü oluşturduğu ve M01 grubu antiinflatuar ve antiromatizmal ilaçların ise kutu bazında toplam satışın yüzde 7,32'sini oluşturduğu tespit edildi.

2016 yılında sistemik kullanılan antibakteriyellerin, kutu bazında toplam satışın yüzde 10,18'ini oluşturduğu ve M01 grubu antiinflatuar ve antiromatizmal ilaçların ise kutu bazında toplam satışın yüzde 7,61'ini oluşturduğu

tespit edildi. 2013 yılında ise J01 grubu sistemik kullanılan antibakteriyeller, TL bazında toplam satışın yüzde 7,67'sini ve M01 grubu antiinflatuar ve antiromatizmal ilaçlar ise toplam kutu satış fiyatlarının yüzde 3,08'ini oluşturuyordu.

2016 yılında ise J01 grubu sistemik kullanılan antibakteriyeller, TL bazında toplam satışın yüzde 6,22'sini ve M01 grubu antiinflatuar ve antiromatizmal

ilaçlar ise toplam kutu satış fiyatlarının yüzde 3,24'ünü oluşturuyordu. 2013-2016 yılları için ATC1 düzeyinde yapılan analizlere göre sistemik kullanılan antiinfektifler 2013'te 4'üncü sırada, 2016 yılında 5'inci sırada yer alıyordu. Antiinflatuar ve antiromatizmal ilaçların içinde yer aldığı kas ve iskelet sistemi ilaçlarının ise 2013 yılında 5'inci sırada, 2016 yılında 4'üncü sırada yer alıyor. ●

# diyabeti değiştirmek



SUDE İGDIR  
Tip 1 Diyabet Hastası

# büyüme hormonu eksikliği



MICHAEL BATTAGLIA  
Obezite Hastası

# obezite tedavisi



PATRICK MOLL  
Büyüme Hormonu  
Eksikliği Hastası

# hormon replasman tedavisi



# hemofiliyi değiştirmek



MARTIN MÜNDEL &  
ANTHONY MURRAY  
Novo Nordisk Çalışanları



İDİL BAYRO  
Novo Nordisk Çalışanı



HALİL ÖZCAN  
Hemofili Hastası

Novo Nordisk olarak, 90 yılı aşkın süredir hayat değiştiren yenilikçi tedaviler araştırıyor ve geliştiriyoruz. Diyabeti değiştirmek için çıktığımız yolculuğa; hemofili, obezite, büyüme hormonu eksikliği ve hormon replasman gibi diğer kronik hastalıklar için de tedavi çözümleri üreterek devam ediyoruz.

# “SATIŞ GELİRİMİZİN YÜZDE 13’ÜNÜ AR-GE’YE YATIRIYORUZ”

Her 100 kişiden 14’ünde görülme oranıyla Türkiye, Avrupa’da en yüksek diyabet görülme sıklığına sahip ülke. Bir başka deyişle, ülkemizde 7,5 milyon diyabet hastası mevcut. Maalesef, 2040 yılında bu rakamın yüzde 70 artışla 12,5 milyona ulaşacağı öngörülüyor. Dünyada ve Türkiye’de diyabet tedavisinde lider olan Novo Nordisk Türkiye’nin genel müdürü Dr. Burak Cem, temel hedeflerinin daha iyi biyolojik ilaçların keşfedilmesi ve geliştirilmesi olduğunu söylüyor. Cem, “Bu nedenle tüm dünyadaki satış gelirlerimizin yüzde 13’ünü araştırma geliştirme faaliyetlerine yatırıyoruz” diyor.

Özlem Aydın Ayvacı / oaydin@capital.com.tr

Novo Nordisk, 1923’ten beri diyabet tedavisi alanında faaliyet gösteren, hasta odaklı bir küresel sağlık şirketi. Dünyanın 77 ülkesinde 42 bin çalışanıyla faaliyet gösteriyor ve 165’in üzerindeki ülkeye ürünlerini ulaştırıyor. Novo Nordisk Türkiye Genel Müdürü Dr. Burak Cem, temel hedeflerinin daha iyi biyolojik ilaçların keşfedilmesi ve geliştirilmesi olduğunu söylüyor. Bu nedenle tüm dünyadaki satış gelirlerinin yüzde 13’ünü araştırma geliştirme faaliyetlerine yatırdıklarını belirten Cem sözlerine şöyle devam ediyor. “Ancak diyabeti yenmek için doğru tedaviyi temin etmekten daha fazlasını yapmamız gerekiyor. Bu amaçla paydaşlarımızla işbirliği içinde diyabetin önlenmesi ve tedavisi hakkında farkındalık oluşturmak ve tedaviye erişimi artırmak adına çeşitli çalışmalar yürütüyoruz. Türkiye’de

insülinlerimizle yaklaşık 650 bin diyabet hastasına şifa oluyoruz.” Novo Nordisk Türkiye Genel Müdürü Dr. Burak Cem, sorularımızı şöyle yanıtladı:

**Novo Nordisk, dünyada ve Türkiye’de diyabet tedavisinde lider konumunda. Diyabet hastalığının ülkemizdeki durumu ve şirketinizin bu konudaki çalışmaları hakkında bilgi verir misiniz?**

Diyabet, Türkiye’de çok yaygın görülen bir hastalık. Her 100 kişiden 14’ünde görülme oranıyla Türkiye, Avrupa’da en yüksek diyabet görülme sıklığına sahip ülke durumunda. Bir başka deyişle ülkemizde 7,5 milyon diyabet hastası mevcut. Maalesef, 2040 yılında bu rakamın yüzde 70 artışla 12,5 milyona ulaşacağı

öngörülüyor. Bundan 10 yıl önce diyabet görülme sıklığı yüzde 7,2 iken bugün yüzde 14’lere ulaşmış durumda.

Novo Nordisk, 1923’ten beri diyabet tedavisi alanında faaliyet gösteren, hasta odaklı bir küresel sağlık şirketi. Dünyanın 77 ülkesinde 42 bin çalışanıyla faaliyet gösteriyor ve 165’in üzerindeki ülkeye ürünlerini ulaştırıyor. Temel hedefimiz daha iyi biyolojik ilaçların keşfedilmesi ve geliştirilmesi. Bu nedenle tüm dünyadaki satış gelirlerimizin yüzde 13’ünü araştırma geliştirme faaliyetlerine yatırıyoruz. Ancak diyabeti yenmek için doğru tedaviyi temin etmekten daha fazlasını yapmamız gerekiyor. Bu amaçla paydaşlarımızla işbirliği içinde diyabetin önlenmesi ve tedavisi hakkında farkındalık





oluşturmak ve tedaviye erişimi artırmak adına çeşitli çalışmalar yürütüyoruz. Türkiye’de insülinlerimiz ile yaklaşık 650 bin diyabet hastasına şifa oluyoruz.

**Ürünleriniz ile Türkiye’de yaklaşık 650 bin hastanın hayatını değiştiriyorsunuz. Novo Nordisk’in Türkiye’deki faaliyetleri hakkında bilgi verirsiniz?**

Novo Nordisk, dünyada ve Türkiye’de diyabet alanının lideri konumunda ve bu alanda tüm tedavi seçeneklerini sunuyor. İnsan insülinleri, analog insülinler, GLP-1 ürünleri, oral anti-diyabetik ürünler ve enjeksiyon sistemleri de dahil

diyabet tedavisinin her alanında faaliyet gösteriyoruz. Bunun yanında hemofili, büyüme hormonu eksikliği, hormon replasman tedavilerinde de öncülük ediyoruz.

Ürünlerimiz Türkiye’de 1974 yılından bu yana hastaların hizmetine sunuluyor. Novo Nordisk olarak İstanbul ve Ankara’daki iki ofisimizde 300 çalışanımızla faaliyetlerimizi sürdürüyoruz. Türkiye Novo Nordisk için dünyadaki en önemli ve en stratejik 10 ülkeden bir tanesi. Aynı zamanda 670 milyonluk bir nüfusu temsil eden 22 ülkedeki operasyonlarımızı İstanbul’da bulunan bölge ofisimizden yönetiyoruz. Türkiye gerek genç ve dinamik nüfusu gerek etik değerlere sahip

kaliteli iş gücü ile bizim için vazgeçilemez bir uluslararası yönetim bölgesi. Türkiye’den geniş bir coğrafyayı yönetmekle kalmıyoruz aynı zamanda yetenek yönetimi stratejimiz doğrultusunda burada çalışmış yönetici arkadaşlarımızı dünyanın farklı bölgesindeki ofislerimizde üst-düzey pozisyonlarda görevlendirerek yönetici de ihraç ediyoruz. Son 2 yılda Türkiye organizasyonundan 16 arkadaşımızı yurt dışı ofislerimizde görevlendirdik. Bu arkadaşlar gittikleri ülkelerde hem Novo Nordisk Türkiye ailesini hem ülkemizi başarıyla temsil ediyor.

**Diyabette devrim sayılan “İnsülin” tedavisinin lider şirketi olarak mevcut yeni tedavi yöntemlerini ve maliyetini anlatır mısınız?**

Diyabet tedavisinde zamanında ve doğru insülin kullanımının önemi çok büyük. Bu alandaki 90 yıllık bilgi birikimimizle geldiğimiz noktada bugün artık yeni nesil insülinlerden söz edebiliyoruz. Bu yeni nesil ürünler tedaviye uyum ve kolay kullanım bakımından hastaya fayda sağlıyor. Bu sayede de hipoglisemi (diğer bir deyişle kandaki şekerin istenmeyen seviyeye düşerek hastalarda ciddi sonuçlar doğurabilecek bir yan etki oluşması) ve diyabete bağlı diğer komplikasyonların oluşumunu ciddi ölçüde azaltıyor. Diyabetle ilgili sağlık harcamaları, tüm dünyada önemli bir bütçe kalemi oluşturuyor. Dünyadaki tüm sağlık harcamalarının yüzde 11’ini, yani 548 milyar dolarını diyabetle ilgili sağlık harcamalarının oluşturduğu tahmin ediliyor. Bugün diyabete bağlı sağlık harcamaları dediğimizde diyabetin doğrudan maliyeti ve komplikasyon maliyetlerini birbirinden ayırmak gerekiyor. Sosyal Güvenlik



Kurumu'nun yayımladığı "SGK Bakış Açısıyla Diyabet" raporuna göre; diyabet kaynaklı komplikasyonlar için harcanan para, diyabetin toplam doğrudan maliyetinin yaklaşık 3 katını oluşturuyor. Bu bağlamda yeni nesil insülinlerin Türkiye'de de hastaların hizmetine sunulması ile diyabet kaynaklı komplikasyonlara ayrılan kaynağın önemli ölçüde

azalacağını düşünüyoruz. Ancak son dönemdeki gelişmeleri sadece insülinle sınırlamamak gerekiyor. Ciddi bir kronik hastalık olarak gördüğümüz obezite, aynı zamanda Tip 2 diyabetin önemli risk faktörlerinden birini oluşturuyor. Yine son dönemlerde dünya çapında geliştirdiğimiz yüksek teknoloji ilaçlarla obezite

hastalarının tedavisi için önemli adımlar attık. Yapılan araştırmalara göre Türkiye nüfusunun 3'te 1'inde obezite hastalığı görülüyor. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gelecek dönemde obezite üzerine çalışarak hastaların tedavisini sağlamayı ve hayat kalitelerini yükseltmeyi hedefliyoruz. ●

## "EN İYİ İŞ YERİ SEÇİLDİK"

**ÇALIŞAN BAĞLILIĞI** Çalışan bağlılığını ve motivasyonunu desteklemek, organizasyonel etkinliği ve performansı artırmak amacıyla 2017 tamamını "Sen Varsan İş Değişir" olarak belirledik. Şirket çalışanlarımızı aile bireylerimiz olarak görüyoruz ve soruyoruz: Ailen için ne yaparsın? Ailen için ne yapmazsın? Bu samimiyet ile yola çıktık ve gördük ki çalışan bağlılığı ancak bir bütün halinde aile olarak çalışabilen organizasyonlarda mümkün olabiliyor. Bu bakış açımız da ilk meyvelerini vermeye başladı.

**FIRSAT EŞİTLİĞİ** AON Hewitt Çalışan Bağlılığı Araştırması neticesinde "En İyi İş yeri" olarak seçildik. Bunun yanında, Novo Nordisk olarak yine önemli bir başarıya daha imza attığımızı söylemek

isterim. Kadın Girişimciler Derneği'nin (KAGİDER) Dünya Bankası teknik desteğiyle hayata geçirdiği Fırsat Eşitliği Modeli değerlendirme sürecini tamamlayarak, Fırsat Eşitliği Sertifikası almaya hak kazandık.

**NOVO NORDISK AİLESİ** Yüreğini ortaya koyarak çalışan 300 arkadaşım, her gün Türkiye'de yüzbinlerce diyabetlinin hayatına dokunuyor ve diyabeti değiştirmek için var gücüyle çalışıyor. Aile ortamı ve kurumsal kültürü harmanlayan samimi çalışma ortamımız, eşitlikçi ve etik yönetim anlayışımızla ve hastaların hayatını iyileştirmeye olan tutkumuzla en iyi ve en yenilikçi tedavileri hastaların hizmetine sunmaya, yenilenmeye ve bilime katkı sağlamaya devam edeceğiz.



# MSD

INVENTING FOR LIFE

## NEDEN KEŞFEDİYORUZ?

### BİZ MSD'DE YAŞAM İÇİN KEŞFEDİYORUZ

Biz sadece bilimsel buluş yapmak için keşfetmiyoruz.  
Tüm dünyada sayısız insanın hayatını olumlu etkileyecek  
tedavilerin arayışı içerisindeyiz.

MSD keşfetmeye devam ediyor çünkü dünyada hala kanser,  
Alzheimer, HIV, insanları ve hayvanları etkileyen diğer pek  
çok hastalık için yeni tedavi yöntemlerine ihtiyaç var.

İnsanların yeniden yaratabilmeleri, hayatın güzelliklerini  
deneyimleyebilmeleri ve yaşamdan keyif alabilmeleri için  
dünyanın en zorlu hastalıklarına karşı mücadele ediyoruz.

Yaşam için **Keşfediyoruz.**  
MSD

Copyright © 2017 Whitehouse Station, NJ, U.S.A.  
adresinde bulunan Merck & Co., Inc.'nin  
iştiraki olan Merck Sharp & Dohme Corp.  
Tüm hakları saklıdır.

Merck Sharp Dohme İlaçları Ltd. Şti.  
Levent 199 Ofis Bloğu, Esentepe Mah.  
Büyükdere Cad. No:199 Kat 13  
34394 Levent / İstanbul

Tel: 0212 336 10 00  
Faks: 0212 215 27 33  
www.msd.com.tr

Sep2019-CORP-1217297-0001



# “YAŞAM İÇİN KEŞFEDİYORUZ”

**Karşılanmamış tıbbi ihtiyaçlar doğrultusunda yenilikçi ilaçlar, aşılar ve biyolojik ürünler geliştirmek MSD için 125 yılı aşan bir gelenek. MSD’yi diğer şirketlerden ayıran en büyük özelliklerinden biri Ar-Ge’ye verdiği önem. MSD Türkiye Genel Müdürü Renan Özyerli, her yıl cirolarının yüzde 16-17’sini Ar-Ge’ye ayırdıklarını söylüyor, “2016 yılında bu alanda yaptığımız yatırım ve harcamalar 10 milyar dolara ulaştı. Bu rakam bile başlı başına MSD’nin yeni tedaviler keşfetmeye adanmışlığının bir göstergesi” diyor.**

MSD, 125 yılı aşkın bir süredir insanların sağlığını ve yaşam kalitesini artırabilmek için kanser, Hepatit C, HIV, Alzheimer, Ebola, bulaşıcı hastalıklar, antibiyotiklere karşı dirençli bakteriler ve diyabet gibi dünyanın önemli ve acil sağlık sorunları ile mücadele ediyor. Kırk milyar dolarlık cirosu, 68 bin çalışanı ile dünyanın en büyük yenilikçi ilaç ve aşı şirketleri arasında yer alan şirket, Türkiye’deki faaliyetlerine 1992 yılında başladı. MSD, aşı, onkoloji, diyabet ve hastane ürünleri olmak üzere immünolojiden hipertansiyona, solunum yolu hastalıklarından kadın sağlığına kadar birçok alanda inovatif tedavilerini Türk tıbbının hizmetine sunuyor. MSD Türkiye Genel Müdürü Renan Özyerli, her yıl cirolarının ortalama yüzde

16-17’sini Ar-Ge’ye ayırdıklarını söylüyor ve sözlerine şöyle devam ediyor: “2016 yılında bu alanda yaptığımız yatırım ve harcamalar 10 milyar dolara ulaştı. Bu rakam bile başlı başına MSD’nin yeni tedaviler keşfetmeye adanmışlığının bir göstergesi.” MSD Türkiye Genel Müdürü Renan Özyerli’nin sorularımıza verdiği yanıtlar şöyle:



#### **MSD’nin bugüne kadar ortaya koyduğu en yenilikçi ürünlerden bahsedermisiniz?**

1885 yılında difteriye karşı ilk antitoksini keşfettik. 1936 yılında Bell Laboratuvarları’ndaki kimyagerlerle ilk B1 sentezini gerçekleştirdik. 1942 yılında penisilin “G”

üretimine başladık. 1944 yılına geldiğimizde ilk kortizon sentezini gerçekleştirdik ve streptomisini

keşfettik. Bunları ilk kızamık, kabakulak, kızamıkçık aşılarının keşfi izledi. Bunları daha sonraki yıllarda kolesterol, HIV, osteoporoz ve diyabet tedavisinde kullanılan, sınıflarında çığır açıcı ilaçların keşfi takip etti. 1995 yılında ise bugün dünyada her iki dakikada bir kişinin ölümüne neden olan humanpapillomavirüse karşı HPV aşısını geliştirdik. Son dönemde kanserle mücadelede yeniden gündeme gelen immuno-onkoloji alanında büyük bir hızla ilerliyoruz. Bu alanda sınıfında öncü Anti PD-1 molekülümüz pembrolizumab ile vücudun kendi bağışıklık sistemini aktive ederek kanserli hücreleri tespit etmesi ve savaşmaya başlamasına yardımcı oluyoruz.

#### **MSD, global olarak ve Türkiye’de nasıl bir konuma sahip?**

MSD bugün 40 milyar dolarlık cirosu, 68 bin çalışanı ile



# “EN FAZLA KLİNİK ARAŞTIRMA YÜRÜTENLERDEN BİRİYİZ”

**ORTA DOĞU’NUN ÜSSÜ** Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan 10.Kalkınma Planı ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan Türkiye İlaç Stratejisi ve Eylem Planı’nda Türkiye’nin ilaçta bir Ar-Ge, üretim ve yönetim merkezi olması vizyonu ortaya kondu. Bu vizyon paralelinde MSD Türkiye; Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Lübnan, Ürdün ve Mısır’ın klinik araştırma yönetim merkezi sorumluluğunu alarak Orta Doğu’da 300 milyon kişinin yaşadığı bir bölgenin klinik araştırma üssü haline geldi.

**GLOBAL ÇALIŞMALAR** En büyük önceliklerimizden biri global olarak yürüttüğümüz klinik çalışmaları Türkiye’ye getirebilmek. Çünkü bu sayede hem hastalar hem doktorlar yenilikçi ilaçlara çok

daha hızlı erişme imkanına kavuşuyor. Şu an için Türkiye’de en fazla sayıda klinik araştırma yürüten ilk üç şirket arasındayız. 18 ilde 113 sağlık hizmet biriminde farklı terapötik alanlarda 37 uluslararası klinik araştırma yürütüyoruz.

**ÜÇ YILDA 88 MİLYON TL** Bu klinik araştırmalarımız onkoloji, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, immunoloji ve enfeksiyon hastalıkları terapi alanları da dahil; yeni jenerasyon HCV programı, 9-valanlı HPV aşısı, Alzheimer için BACE inhibitörü ve onkolojide Anti-PD1 immunoterapi programı olmak üzere global AR-GE çalışmalarını tamamlayan farklı terapi alanlarını kapsıyor. Türkiye’ye son üç yılda sadece klinik araştırmalar için yaptığımız yatırım 88 milyon TL’ye ulaştı.

dünyanın en büyük yenilikçi ilaç ve aşı şirketleri arasında yer alıyor. 125 yılı aşkın bir süredir insanların sağlığını ve yaşam kalitesini artırabilmek için çalışıyoruz. Kanser, Hepatit C, HIV, Alzheimer, Ebola, bulaşıcı hastalıklar, antibiyotiklere karşı dirençli bakteriler ve diyabet gibi dünyanın önemli ve acil sağlık sorunlarıyla mücadele ediyoruz. Bu amaçla araştırmaya ve geliştirmeye devam eden ve birçok alanda keşfettiğimiz çığır açıcı tedavilerle defalarca değişime öncülük etmiş global bir şirketiz. Türkiye’deki faaliyetlerimize 1992 yılında başladık. Öncelikli olarak aşı, onkoloji, diyabet ve hastane ürünleri olmak üzere immünolojiden hipertansiyona, solunum yolu hastalıklarından kadın sağlığına kadar birçok alanda inovatif tedavilerimizi Türk tıbbının hizmetine sunuyoruz. Türkiye’deki hastaların bu tedavilere mümkün olan en kısa

sürede erişimini sağlamak üzere çalışıyoruz.

## **MSD yenilikçi ürün çıkarma konusunda ilaç sektöründe hangi konumda bulunuyor?**

Araştırma ve geliştirmeye verdiğimiz önem aslında bizi diğer şirketlerden ayıran en önemli özelliklerimizden biri. Her yıl ciromuzun ortalama yüzde 16-17’sini araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ayırıyoruz. 2016 yılında bu alanda yaptığımız yatırım ve harcamalar 10 milyar dolara ulaştı. Birçok ülkenin Ar-Ge harcamasına ayırdığı bütçenin üzerinde olan bu rakam bile başlı başına MSD’nin yeni tedaviler keşfetmeye adanmışlığının bir göstergesi.

## **Yenilikçi ürünler kaç merkezde, nasıl hayata geçiriliyor?**

Buna, immuno-onkoloji alanında yaptığımız araştırma ve geliştirme faaliyetlerden örnek vermek gerekirse son yıllarda bu alandaki çığır açıcı bilimsel çalışmaları

yenilikçi tedavilere dönüştürmek üzere çalışmalarımız oldukça hızlandı. Yeni tedavilerin laboratuvarından kliniğe ulaşmalarını hızlandırmak ve kanser hastalarına umut olabilmek için çalışıyoruz. İlk olarak malign melanoma ile başlayan klinik araştırma programımız bugün ilaç sektörünün en hızlı genişleyen ilaç geliştirme programına dönüştü. Yapılan çalışmalar sırasında farklı kanser türlerinde monoterapi veya kombinasyon tedavisi olarak kullanabileceğimizi gördüğümüz pembrolizumab üzerine şu an devam etmekte olan 30 farklı tümör tipinde yaklaşık 550 klinik çalışma yürütüyoruz. Bunun dışında yaptığımız şirket satın almaları ve iş birlikleri ile ilaç araştırma ve geliştirme süreçlerini mümkün olduğu kadar kısaltmaya, çok daha komplike kanser türleri ile mücadele etmeye ve hastaların tedaviye erişim sürelerini hızlandırmaya çalışıyoruz. ●

# KANSERE KARŞI BİLGİNİN GÜCÜ

**Kanseri bilginin gücü ile yenmeyi hedefleyin. Kanser tedavisine yön vermek için gerekli her bilgiye sahip olduğundan nasıl emin olunabilir? Yenilikçi gen testleri kanserin karmaşık yapısını sadeleştirerek daha fazla tedavi olasılığına imkan tanıyor.**

Yakın bir süre öncesine kadar kanserler anatomik lokasyonuna göre kategorize ediliyordu. Ancak bilim yüzlerce kanserle ilişkili gen ve bu genlerde birçok olası değişikliği keşfettikçe, her bireyde gelişen kanseri daha da kendine özgü kılıyor. Kanserle mücadele “kişiselleştirilmiş tedavi” kavramıyla yeni ve daha etkin tedaviye olasılık tanıyan bir safhaya girdi. Kapsamlı gen testleri ve detaylı data analizleri, kanserde kişiselleştirilmiş tedavi yaklaşımını çok daha mümkün kılıyor. Araştırmacılar ve hekimler, artık kanseri ve her kanser hastasını ayrı ayrı ve çok daha detaylı bir şekilde anlamaya başladı.

## ■ Daha etkin ve hedefe yönelik tedaviye ulaştıracak bu kapsamlı genetik testler İnfogenetik ile Türkiye’de

Rutin kanser tedavisine en yenilikçi bilimsel ve teknolojik gelişmeleri dahil etmek amacıyla 2010 yılında kurulan Foundation Medicine (FMI), kanser tedavisi için büyük önem taşıyan en kapsamlı ve geçerliliği doğrulanmış ilk genomik profillemeye yöntemini geliştirdi. Kanser ve kansere yol açan genomik değişikliklerin daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve kanserin kişiselleştirilmiş tedavi yöntemleriyle yönetilmesi vizyonuyla



kurulan FMI, Mayıs ayında Türkiye’de İnfogenetik çatısı altında hizmet vermeye başladı. 2015 yılında FMI’nın yüzde 56,3’lük kısmı, onkolojide kişiselleştirilmiş tedavi yaklaşımını daha ileriye taşımak amacıyla, Roche tarafından satın alınmıştı.

## ■ Kapsamlı Genomik Profillemeye ile daha fazla olasılığa imkan tanıyın

Kapsamlı Genomik Profillemeye yaklaşımı, kanser hastalarının kişiselleştirilmiş tedavi seçeneklerine ulaşabilmesi için kanser genetiği ile ilgili her taşı kaldırıp tüm olasılıkları araştırıyor. Hekime ise hastasının tümörüne ilişkin detaylı ve bir o kadar da anlaşılması kolay bir moleküler bilgi raporu sunuyor. Genomik profillemeye sayesinde, hekimleri karar alma süreçlerinde destekleyecek anlamlı sonuçlar bildirebilen bu testler, hekimlerin hastaları için en etkin, doğru ve güncel tedaviyi görebilmelerine imkan sağlayabiliyor.

## ■ Kişiyi özgü tümör profiline geniş bir bakış

Kanser hastaları açısından önemli

bir gelişme olarak kabul edilen Kapsamlı Genomik Profillemeye testleri, yüzlerce kanserle ilişkili olduğu bilinen genlerdeki değişikliklerin çok yüksek bir duyarlılık ve özgüllükle saptanabilmesine olanak tanıyor. Bu testler kanserde mevcut olan genomik değişikliklerin, onaylanmış, kullanıma sunulmuş veya klinik çalışmalarda araştırılmakta olan hedefe yönelik tedavilerle eşleştirilmesine yardımcı oluyor. Tüm kanser hastaları bu testlerden tümörün yeri ya da kanserin evresi fark etmeksizin faydalanabiliyor. Hastanın sağlık durumu kötüleşmeden bu testlerden faydalanması öncelikle hastalığın seyri ve de kanser hastaları için diğer tetkikler amacıyla önem taşıyan biopsi materyalinin korunması açısından kritik önem taşımaktadır. Doğruluğu kanıtlanmış kapsamlı gen profillemesi testleri ile ilgili ayrıntılı bilgi için [infogenetik.com](http://infogenetik.com) adresini ziyaret edin!



## İnovasyonla geliştiriyoruz, çığır açan tedaviler sunuyoruz!

Son 7 yılda, Türkiye'deki klinik çalışmalara 144 milyon doların üzerinde kaynak sağladık. 2016 yılında tüm dünyada 9 milyar dolar seviyesinde Ar-Ge faaliyeti gerçekleştirdik. Halen 200'den fazla proje ile yenilikçi ilaç geliştirmeye devam ediyoruz.

**Çünkü sağlıkta inovasyonun gücüne inanıyoruz.**

# “AR-GE’YE KAYNAK AYIRANLAR BİR ADIM ÖNE ÇIKACAK”

**Novartis, dünyada Ar-Ge’ye en çok kaynak ayıran ilk üç şirket arasında. Şirketin 2016 Ar-Ge bütçesi 9 milyar dolardı. Bu da cirosunun yüzde 18,6’sına karşılık geliyor.**

**Novartis Bilimsel Operasyonlar Direktörü Dr. Müge Mert, portföylerinde klinik geliştirme süreci devam eden 200’ün üzerinde çığır açan tedavi olarak değerlendirilen birçok molekülün yer aldığına dikkat çekiyor. Novartis, Türkiye’de de son 7 yılda klinik çalışmalara 144 milyon doların üzerinde kaynak ayırdı. Mert, katma değer sağlayan yenilikçi ilaç ve cihazların sağlık endüstrisinde daha önce hiç olmadığı kadar önem taşıyacağına inanıyor ve “Ar-Ge’ye kaynak ayıran şirketler bir adım öne çıkacak” diyor.**

Nilüfer Gözütok Ünal / ngozutok@capital.com.tr

Her sektörden şirket için sürdürülebilirliği sağlamanın anahtarı Ar-Ge. İnsanların sürekli gelişen ve artan sağlık ihtiyaçlarını düşününce bu ihtiyaçlara karşılık verebilmek ancak çok ciddi araştırma ve geliştirme çalışmalarıyla mümkün. Novartis, yeni ilaç ve tıbbi cihaz Ar-Ge’sine 2016’da ayırdığı 9 milyar dolarlık kaynakla dünyada ilaç şirketleri arasında ilk üçte yer alıyor. Bu da şirketin cirosunun yüzde 18,6’sına karşılık geliyor. Novartis Bilimsel Operasyonlar Direktörü Dr.Müge Mert, dünya çapındaki 15 Novartis Ar-Ge

merkezinde ve üniversitelerle yürüttükleri projelerle dünyanın her yerinde hastalar için tedavi standartlarını önemli ölçüde ileri taşıma potansiyeline sahip ürünler



geliştirmek için çalıştıklarını söylüyor. Portföylerinde halen klinik geliştirme süreci devam eden 200’ün üzerinde çığır açan tedavi olarak değerlendirilen birçok molekülün yer aldığına dikkat çekiyor. Mert, Türkiye’de de son 7 yılda klinik çalışmalara 144 milyon doların üzerinde kaynak ayırdıklarını ve böylece Ar-Ge alanındaki global rekabette önemli bir oyuncu olduklarını ifade ediyor. Mert, önümüzdeki yıllarda katma değer sağlayan yenilikçi ilaçlar ve cihazların sağlık endüstrisinde daha önce hiç olmadığı kadar



önem taşıyacağına inanıyor ve “Bu kapsamda Ar -Ge çalışmalarına kaynak ayıran şirketlerin bir adım öne çıkacağını düşünüyorum” diyor. Novartis Bilimsel Operasyonlar Direktörü Dr.Müge Mert ile Ar-Ge gündemleri ve hedeflerine ilişkin konuştuk.

**Novartis’in büyüklüğünden, istihdamından cirosundan ve sektöründe bulunduğu konumdan bahseder misiniz?**

Novartis, dünyanın her yerinde hastaların ve toplumların dönüşen ihtiyaçlarına yönelik sağlık çözümleri üreten, kökleri 250 yıl öncesine uzanan İsviçre merkezli global bir sağlık kuruluşu. 155 ülkede ürünleri bulunan Novartis, tüm grup şirketlerinde yaklaşık 123 bin kişiyi istihdam ediyor. Amacımız insanların yaşam kalitesini artıracak ve ömürlerini uzatacak yeni yollar keşfetmek ve tıp alanındaki yeniliklerde güvenilir bir lider olmak. Mevcut portföyümüzde yenilikçi ilaçlar ve onkoloji ilaçları, jenerik ilaçlar, biyobenzerler ve göz bakım cihazları bulunuyor. Bugün Novartis Grubu, global ölçeğe ve yenilik üretme gücüne sahip üç ana birim altında faaliyet gösteriyor. Novartis ilaç patent koruması olan reçeteli ilaçlara, Sandoz jenerik ürünler ve biyobenzerlere, Alcon ise cerrahi ve göz bakımı ürünlerine odaklanıyor. Türkiye’deki üretim tesislerimizle Novartis içinde global ölçekte önemli bir üretim noktasıyız. Bu tesislerde



katma değerli moleküllerimizi hem Türkiye’deki hem 100’den fazla ülkedeki hastalar için üretiyoruz. Geçen yıl toplam ihracatımız 150 milyon dolar seviyesinde gerçekleşti. Son 10 yılda ise 1,2 milyar dolar ihracat gerçekleştirdik. Son 10 yılda Türkiye’nin en fazla ilaç ihracatı yapan grubuyuz. Novartis Grubu olarak halen devam etmekte olan 100’ün üzerinde klinik araştırmayla Türkiye’de Ar-Ge alanında da lider ilaç şirketlerinden birisiyiz. 2016 yılında klinik araştırmalara 39,4 milyon dolar yatırım yaptık. Son 7 yılda Türkiye’deki klinik çalışmalara 144 milyon doların üzerinde kaynak ayırdık. Türkiye’de 2 bin 400’e yakın kalifiye çalışana sahibiz. Çalışanlarımıza yatırım yapıyoruz ve

onlar için en iyi iş ortamını yaratma hedefiyle çalışıyoruz.

**Yenilikçilik konusunda nasıl bir yaklaşımınız var?**

Novartis olarak dünyanın her yerinde hastaların ve toplumların değişen ihtiyaçlarına yönelik sağlık çözümleri üretiyoruz. İnsanların yaşam kalitesini artıracak ve ömürlerini uzatacak yeni yollar keşfetme misyonuyla hareket ediyoruz. Çığır açan tedaviler keşfetmek ve geliştirmek için çalışarak bu tedavileri daha fazla insana ulaştırmanın farklı ve denenmemiş yollarını araştırıyoruz. Vizyonumuz tıp uygulamalarını değiştiren yeniliklerde güvenilir bir lider olmak. İnovasyon ve hasta odaklılık global olarak Novartis

markasının en önemli iki bileşeni. Novartis Biyomedikal Araştırma Enstitüleri (NIBR) ise Novartis'in yenilik üretme motoru olarak görev yapıyor. ABD, İsviçre, Çin ve Singapur'da bulunan merkezlerde 6 binden fazla bilim insanı ve hekim en önemli hasta ihtiyaçlarını önceliklendirmek ve hastalıkların bilimsel olarak anlaşılmasını sağlamak üzere çalışıyor.

**Şirketin bugüne kadar ortaya koyduğu en yenilikçi ürünlerden bahseder misiniz? Bu ürünler hangi alanlarda nelere çözüm oldu?**

Karşılanmamış hasta ihtiyaçlarının olduğu ve bilimsel ilerlemenin yeni olanaklar sunduğu onkoloji, hematoloji, kardiyovasküler, immünoloji, dermatoloji, romatoloji, solunum sistemi hastalıkları, göz hastalıkları ve nörobilim gibi tedavi alanlarında birçok yenilikçi ürün sunuyoruz. Biyobenzer ilaçlar da çok



## “DİJİTAL GELİŞMELERİ YAKINDAN TAKİP EDİYORUZ”

**23 BİN BİLİM İNSANI** Novartis'in inovasyon motoru olarak ifade edebileceğimiz NIBR, Amerika, İsviçre, Singapur ve Çin gibi farklı ülkelerde, 6 binden fazla bilim insanı ve iş ortağımızla çeşitli hastalık alanlarında araştırmalar yürütüyor. Dünya genelinde Ar-Ge çalışmalarımızı 23 bin bilim insanı, hekim ve profesyonelle birlikte yürütüyoruz.

**HASTA ODAKLI, İNOVATİF** Novartis markasının özünde inovasyon ve hasta odaklılık var. Dünyada bu iki konu marka değerimizi güçlendiren en önemli iki unsur. Ar-Ge'ye en fazla kaynak ayıran ilaç şirketlerinden birisi olmamız ve son yıllarda geliştirdiğimiz yenilikçi tedaviler markamızın bu unsurunu destekliyor ve güçlendiriyor.

**YAPAY ZEKA** Yenilikçi tedavilere ek olarak, sağlık alanında dijital gelişmeleri de yakından takip ediyoruz. Bu gelişmelerin en başında yapay zeka geliyor. Yapay zekanın sağlıkta kullanılmaya

başlanmasıyla birlikte hekimlerin tedaviyle ilgili kritik kararları daha hızlı ve güvenli alması sağlanıyor.

**3D DEVRİMİ** 3D yazıcı teknolojisi sayesinde hayat kurtaran cihazlara erişim çok daha hızlı ve maliyet açısından ulaşılabilir oluyor. Bu teknoloji kullanılarak organ üretilmeye başlanması sağlanırsa bu tek başına devrim niteliğinde olacak. Diğer taraftan nesnelerin interneti ve giyilebilir teknolojiler gibi dijital araçlar ise biyolojik verilerin uzaktan izlenmesine, ilaç alımının ve uzaktan hasta takibine imkan sağlıyor.

**EĞİTİMDE SANAL GERÇEKLIK** Kronik hastalıkları olan hastalar bu teknolojilerle uyumlu uygulamaları akıllı telefonlarına indirerek hastalıklarını kendileri takip edebiliyorlar. Sanal gerçeklik kullanımının özellikle tıp eğitiminde giderek arttığını görüyoruz.

önemli bir öncelik ve odak alanımız. Aynı zamanda inovasyon açısından büyük potansiyel taşıyan, immüno-onkoloji, yaşlanma ve rejeneratif ilaçlar ile bulaşıcı hastalıklar gibi alanlarda bilime ve hastalıkların tedavisine katkıda bulunmak için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

### **Sektörde yenilikçi ürün çıkarma konusunda hangi konumda bulunuyorsunuz?**

Novartis, 135'i ilaç bölümüne ait olmak üzere halen klinik geliştirme süreci devam eden 200'ün üzerinde projesiyle sektörün en saygın araştırma portföylerinden birine sahip. Yeni moleküllerin yanında pazarda bulunan ürünlere endikasyon ve farklı formülasyon ilavelerini de içeren bu projelerin birçoğu, dünyanın her yerinde hastalar için tedavi standartlarını önemli ölçüde ileriye taşıma potansiyeline sahip. İlgili tedavi alanlarında karşılanmamış ihtiyaçlara yönelik sınıfında ilk olma potansiyeli taşıyan ilaçları da kapsıyor.

### **Yenilikçi ürünler için ne kadarlık bir bütçe ayırıyorsunuz?**

Ar-Ge'ye ayırdığımız bütçe itibarıyla dünyada ilaç şirketleri arasında ilk üçte yer alıyoruz. Novartis'in yeni ilaç ve tıbbi cihaz araştırma ve geliştirme faaliyetleri için 2016'da global olarak ayırdığı kaynak 9 milyar dolar seviyesinde. Bu da net satışlarımızın yüzde 18,6'sına karşılık geliyor. Dünya çapındaki 15 Ar-Ge merkezimizde ve üniversitelerle yürüttüğümüz projelerle dünyanın her yerinde hastalar için tedavi standartlarını önemli ölçüde ileri taşıma potansiyeline sahip ürünler geliştirmek için çalışıyoruz. Portföyümüzde halen klinik geliştirme süreci devam eden 200'ün üzerinde çığır açan tedavi olarak değerlendirilen birçok molekül yer

## **“ÇIĞIR AÇAN KANSER TEDAVİSİNE FDA ONAYI”**

**HÜCRE TEMELLİ GEN TEDAVİSİ** Son dönemde çok heyecan verici bir gelişmeye tanık olduk. Novartis olarak 5 yıl önce başlattığımız bir klinik araştırmanın sonucunda Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) geliştirdiğimiz hücre temelli gen tedavisine onay verdi ve bunu çığır açan tedavi olarak belirledi.

**SAVUNMA HÜCRELERİ** Diğer kanser tedavilerinden en önemli farkı; hap veya kemoterapi gibi geleneksel tedavi yöntemlerinden bambaşka bir yöntem sunması. Temsil ettiği tedavi türünün ilk örneği olarak onaylanan bu yeni yöntemle vücudun savunma hücreleri hastanın kanından alınıyor ve laboratuvar ortamında tekrar programlanıyor.

**KANSER HÜCRESİNİ YOK EDİYOR** Yeniden programlanan bu hücreler, kanser hücrelerini tanıyarak yok ediyor. Bu sayede diğer tedaviler sonucunda hastalığı kontrol edilemeyen veya tekrarlayan hastalara yeni bir seçenek sunuyor. Henüz çocuk ve genç erişkin hastalarda görülen bir kanser hastalığı için onaylanmış bu tedaviyle ilgili çalışmalar farklı hastalıklarda da sürmekte.

alıyor. Ülkemizde de son 7 yılda klinik çalışmalara 144 milyon doların üzerinde kaynak ayırdık ve böylece Ar-Ge alanındaki global rekabette önemli bir oyuncu olduk.

### **Sağlık sektörünün yenilikçilik konusunda daha iyi performans ortaya koyması için neler yapılması gerekiyor?**

Günümüz dünyasında her sektörden şirket için sürdürülebilirliği sağlamanın anahtarı Ar-Ge. İnsanların sürekli gelişen ve artan sağlık ihtiyaçlarını düşününce bu ihtiyaçlara karşılık verebilmek



ancak çok ciddi araştırma ve geliştirme çalışmaları ile mümkün. Demografik trendlere baktığımızda önümüzdeki 10 yıl içinde dünya nüfusuna 1 milyar kişi, 50 yaş üstü nüfusa ise 500 milyon kişi daha ekleneceği tahmin ediliyor. 2025 yılı itibarıyla kronik hastalıkların getireceği yükün, tüm hastalıkların topluma getirdiği yükün yüzde 70'ini oluşturacağı tahmin ediliyor. Artan sağlık ihtiyaçları içinde olan daha büyük ve yaşlı bir nüfus göreceğiz. Bu trendler, sağlık sistemleri ve bütçelerine büyük bir yük getirecek. Bu çerçevede önümüzdeki yıllarda katma değer sağlayan yenilikçi ilaçlar ve cihazların sağlık endüstrisinde daha önce hiç olmadığı kadar önem taşıyacağına inanıyorum. Bu kapsamda Ar -Ge çalışmalarına kaynak ayıran şirketlerin bir adım öne çıkacağını düşünüyorum. ●

# “ASTRAZENECA TÜRKİYE, BİLİMDEN ALDIĞI GÜÇLE YAŞAMA DEĞER KATIYOR”

**23 milyar dolarlık cirouyla dünyanın önde gelen yenilikçi ve araştırmacı ilaç şirketlerinden AstraZeneca’nın inovasyon gündeminde 2020 yılına kadar onkolojide dört yeni ilacı kullanıma sunmak var. Böylelikle kanser tedavisini yeniden tanımlamayı hedeflediklerini belirten AstraZeneca Türkiye Ülke Başkanı Serkan Barış, “Yeni nesil ilaçlardan oluşan geniş ürün hattımızla meme, yumurtalık, akciğer ve hematolojik kanserleri içeren dört temel onkoloji alanına odaklanıyoruz” diyor.**

Nilüfer Gözütok Ünal / ngozutok@capital.com.tr

AstraZeneca, yılda 23 milyar dolara ulaşan sağlık hizmeti hacmiyle dünyanın önde gelen yenilikçi ve araştırmacı ilaç şirketlerinden biri. İlaçlarını 100’den fazla ülkeye ulaştıran şirket, 18 ülkede üretim yapıyor ve global düzeyde yılda ortalama 5,9 milyar dolar Ar-Ge yatırımına imza atıyor. Dünya genelinde üç stratejik merkezde Ar-Ge çalışmaları yürüttüklerini belirten AstraZeneca Türkiye Ülke Başkanı Serkan Barış, “Amerika’da Ulusal Sağlık Enstitüsü ve Johns Hopkins Üniversitesi ortaklığında, İsveç’te Karolinska Enstitüsü ve Medicon Valley ortaklığında ve Birleşik Krallık’ta Cambridge Üniversitesi ve Biyobilim Topluluğu ortaklığında, toplam 7 binin üzerinde

bilim insanı Ar-Ge çalışmalarımızda görev yapıyor” diyor. Global düzeyde araştırma ve geliştirme alanında toplam 8 bin 400 kişiyi istihdam ettiklerini de açıklayan Barış, 70 milyonu aşan nüfusuyla Türkiye’nin ilaç keşfi çalışmalarını da önemsediklerini söylüyor. Bu doğrultuda Türkiye’de 2014 yılı Kasım ayında Koç Üniversitesi ile Bilimsel Liderlik alanında bir ilke imza attıklarını anlatıyor. “Koç Üniversitesi ile gerçekleştirdiğimiz bu projenin yeni ilaçların keşfedilmesini ve geliştirilmesini sağlayarak, karşılıklı faydaya dayalı bilimsel işbirliklerini tespit ve tesis etmemize yardımcı olacağına inanıyoruz” diye konuşuyor. AstraZeneca Türkiye Ülke Başkanı

Serkan Barış ile şirketin yenilikçilik performansını ve inovasyon gündemini konuştuk.

**AstraZeneca’nın bugüne kadar ortaya koyduğu en yenilikçi ürünlerden bahseder misiniz? Bu ürünler hangi alanlarda nelere çözüm oldu?**

AstraZeneca Türkiye olarak kalp ve damar hastalıkları, solunum hastalıkları, diyabet, onkoloji ve ruh sağlığı hastalıkları alanlarında çığır açan tedavilerimizle hastaların hayatına değer katıyoruz. Dünya çapında her yıl 17 milyon kişinin hayatını kaybetmesine neden olan ve dünya genelinde 1 numaralı ölüm sebebi olarak kabul edilen kardiyovasküler



hastalıklar konusunda yoğun olarak çalışıyoruz. Bu alanda dünya çapındaki kardiyovasküler uzmanların liderliğinde hipertansiyon, akut koroner sendrom ve kolesterol tedavisine yönelik yenilikçi ilaçların geliştirilmesine öncülük ediyoruz. Yenilikçi tedavilere liderlik ettiğimiz alanların başında kanser tedavisi geliyor. Tedavi seçeneği sınırlı olan veya hiç olmayan hastalara "ilk" kez tedavi sunmayı hedefleyen ve "hastaya özel" tedaviler sunan seçeneklerle, hastaların hayatına daha fazla değer katmayı amaçlıyoruz. Bugüne kadar meme ve prostat kanseri tedavilerimizle onkoloji alanında edindiğimiz tecrübeyi, bilimsel ilerlemeler ve yenilikçi üretimin gücüyle harmanlayarak, alanında devrim yaratacak akciğer ve yumurtalık kanseri tedavileriyle buluşturduk ve Türkiye’de de ilerleyen dönemlerde bu tedavileri hekimlerin ve hastaların



hizmetine sunacağız. Ayrıca diyabet hastalarının hayatına değer katmak, onların karşılanmamış ihtiyaçlarına çözüm üretmek için çığır açan adımlar atıyor, diyabet tedavisine yeni ufuklar açan yenilikçi moleküllerimizi tüm dünyanın hizmetine sunuyoruz. 40 yılı aşkın deneyimimiz ve solunum hastalıklarının tedavisine yönelik güçlü ürün grubumuzla, solunum yolu hastalıkları için yenilikçi ilaçlar geliştirme konusunda da güçlü bir geçmişe sahibiz.

### **Şirketiniz sektöründe yenilikçi ürün çıkarma konusunda hangi konumda bulunuyor?**

AstraZeneca Türkiye olarak da 400 kişiyi aşkın kadromuzla hastaların hayatlarında anlamlı bir fark yaratacak yenilikçi ilaçları en hızlı biçimde sağlığın hizmetine sunmayı hedefliyoruz. AstraZeneca’da amacımız, yaşama değer katan ilaçları keşfetmek için bilimin sınırlarını zorlamak. Bu nedenle bilim bizim DNA’mızın bir parçası diyebiliriz. Bilimin sınırlarını zorlamak ve insan sağlığına en büyük faydayı sunmak için hem küçük molekülleri hem biyolojik ürünleri kapsayan yetkinliklerimizi bir arada kullanmaya çalışıyor, hastalara seçenek sunabilecek immünoterapiler ve yenilikçi cihazlar geliştiriyoruz. Bu yaklaşımımızı, kişiye özel tedavilere odaklanarak pekiştiriyoruz. Dünya genelinde hastalara ve insan sağlığına hizmet vermenin en iyi yolunun bilime odaklanarak yeni, hedefe yönelik tedaviler geliştirmek olduğuna inanıyoruz. Bu nedenle Ar-Ge faaliyetleri, her zaman olduğu gibi en önemli odak noktalarımızdan biri olmaya devam edecek. Araştırma laboratuvarlarımızda bilimsel kaliteye ve doğru kararlar almaya odaklanıyoruz. Sonuç olarak halihazırda piyasada olan ilaçlarımız ve geliştirme aşamasındaki ürünlerimizle sektörün en heyecan

## **“İNOVASYON GÜNDEMİMİZ”**

**4 YENİ İLAÇ** 2020 yılına kadar onkoloji alanında dört yeni ilacı kullanıma sunarak kanser tedavisini yeniden tanımlamayı hedefliyoruz. Yeni nesil ilaçlardan oluşan geniş ürün hattımızla meme, yumurtalık, akciğer ve hematolojik kanserleri içeren dört temel onkoloji alanına odaklanıyoruz.

**ÖNCELİĞİMİZ** Kardiyovasküler ve metabolik hastalıkların tedavisine öncelik veriyoruz. Ayrıca tromboz, ateroskleroz, dislipidemi, yüksek tansiyon, kalp yetmezliği, kronik böbrek hastalığı ve diyabetle ilgili komplikasyonlar da dahil olmak üzere metabolik bozuklukların tedavisine yönelik ilaçlar sağlamak, yeni yaklaşımlar geliştirmek ve rejeneratif ilaçları üretmek için çalışıyoruz.

**YENİLİKÇİ ÇALIŞMALAR** Aynı zamanda, astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve idiyopatik pulmoner fibroz (IPF) gibi solunum hastalıklarında yeni kombinasyonlar, biyolojik ürünler ve cihazları kullanarak pek çok yeni ilaç geliştirme aşamasındayız. Son olarak sedef, psoriatik artrit, gut, sistematik lupus ve romatoid artrit gibi alanlarda da çok sayıda yenilikçi çalışmamız var.

verici ve yenilikçi moleküllerini içeren portföylerden birine sahibiz.

#### **Yenilikçi ürünler için yılda ne kadarlık bir bütçe ayırıyorsunuz?**

Yılda 23 milyar dolara ulaşan sağlık hizmeti hacmimizle dünyanın önde gelen yenilikçi ve araştırmacı ilaç şirketlerinden biriyiz. İlaçlarımızı 100'den fazla ülkede sağlığın hizmetine sunarak 18 ülkede üretim yapıyor ve global düzeyde yılda ortalama 5,9 milyar dolar Ar-Ge yatırımına imza atıyoruz.

#### **Yenilikçi ürünler kaç merkezde, kaç kişilik kadrolarla ne kadar sürede hayata geçiriliyor?**

Dünya genelinde üç stratejik merkezde Ar-Ge çalışmaları yürütüyoruz: Amerika'da Ulusal Sağlık Enstitüsü ve Johns Hopkins Üniversitesi ortaklığında, İsveç'te Karolinska Enstitüsü ve Medicon Valley ortaklığında ve Birleşik Krallık'ta Cambridge Üniversitesi ve Biyobilim Topluluğu ortaklığında, toplam 7 binin üzerinde bilim insanı Ar-Ge çalışmalarımızda görev yapıyor. Global düzeyde araştırma ve geliştirme alanında toplam 8 bin 400 kişiyi istihdam ediyoruz. Bu tesislerimizde ve uzmanlarımızın öncülüğünde yeni bir molekül keşfedip ilaç haline getirmemiz yaklaşık 12-13 yıl sürüyor. Küçük molekül araştırmalarımızı gerçekleştirdiğimiz Yenilikçi İlaçlar ve Erken Gelişim Birimimiz olan IMED ve protein mühendisliği teknolojileri, biyolojik ürünler ve biyolojik-küçük molekül bileşimleri gibi alanlara odaklanan birimimiz olan MedImmune, bilimdeki yenilikleri ve gelişen teknolojileri keşfetmek üzere çalışmalarını sürdürüyor. Ayrıca dünyaca ünlü bilim insanları ve akademik kurumlarla iş birliği yaparak kendi yetkinliklerimizi sürekli geliştiriyor ve bilim odaklı şirketlerle ortaklıklar yapıyoruz.

#### **Bu anlamda Türkiye'de ne tür çalışmalar yapıyorsunuz?**

70 milyonu aşan nüfusuyla Türkiye'nin ilaç keşfi çalışmalarını önemsiyoruz. Bu doğrultuda Türkiye'de 2014 yılı Kasım ayında Koç Üniversitesi ile Bilimsel Liderlik alanında bir ilke imza attık. İmzaladığımız bilimsel iş birliği anlaşmasıyla kanser, diyabet ve kardiyovasküler hastalıkların tedavisi için ortak klinik öncesi çalışmalar yapılmasını hedefledik ve Türkiye'de klinik öncesi araştırmalara ciddi bir yatırım yaptık. Koç Üniversitesi ile yapılan bu bilimsel iş birliği çerçevesinde hızla ilerleyerek, en az 3 yıl sürecek prostat kanseri çalışmalarımızı



## **HANGİ ALANDA YENİLİKÇİLİĞE İHTİYAÇ VAR?**

**İSKEMİK HASTALIKLAR** Dünya Sağlık Örgütü'nün ilk kez 2004 yılında, Hollanda hükümetinin talebiyle hazırladığı ve 2013 yılında, 2020 öngörülerıyla tekrar güncellediği Avrupa ve Dünya için Öncelikli İlaçlar raporuna göre; dünya genelinde en öncelikli yenilikçi ilaç ihtiyacı duyulan alanlardan biri iskemik ve koroner kalp hastalıkları ve inmeler.

**ERKEN TESPİT** Günümüzde kardiyovasküler hastalıklara yönelik etkili ilaçlarla kalp krizlerinin ve inmelerin tekrarlanması engellenebilse de bu hastalığı daha erken tespit ve tedavi etmeye yönelik yenilikçi ikincil korunma tedavilerine ve bu tedavilere yönelik araştırma çalışmalarına halen ihtiyaç bulunuyor.

**HIZLI YAŞLANMA** Dünya nüfusu hızla yaşlanırken ve özellikle de kadınlarda yaşam süresi beklentisi 80 yaşın üzerine çıkmış durumda. Bu nedenle yaşlılıkla bağlantılı osteoartrit, bel ağrısı, işitme kaybı ve Alzheimer gibi hastalıklarda da yenilikçi ilaçlar konusunda ciddi bir ihtiyaç söz konusu.

**BAŞLICA TEHDİTLER** Antibakteriyal direnç ve pandemik influenza da dünya sağlığına yönelik başlıca tehditlerden biri olmayı sürdürüyor ve bu alanda koordine bir uluslararası çalışma ihtiyacı mevcut. Bu alandaki araştırma öncelikleri ise yeni ve daha hızlı tanı testleri, yenilikçi ilaçlar ve aşılarla yönelik yeni Ar-Ge yöntemleri, enfeksiyon kontrolüne odaklanıyor.

2015 yılında başlattık. 2016 yılında ise Koç Üniversitesi bilim insanlarının geliştirmiş olduğu bir beyin tümörü modelinde ve bazı kök hücre modellerinde AstraZeneca'nın kanser tedavisi için tasarladığı ilaç moleküllerinin etkilerini araştırmaya başladık. Yine kanser oluşum mekanizmalarıyla ilgili olarak başlatılan ve bir ilaç hedefi olan KRAS reseptörüne AstraZeneca ilaçlarının bağlanma şekli üzerinde çalışmalar yürüttük. Ayrıca erken ilaç geliştirme çalışmalarını desteklemek üzere Koç Üniversitesi bünyesinde kurulacak yeni deney laboratuvarının planlamasına katkıda bulunmak üzere AstraZeneca İngiltere Ar-Ge laboratuvarlarıyla bilgi ve görüş paylaşımını sağladık. Koç Üniversitesi ile gerçekleştirdiğimiz bu projenin yeni ilaçların keşfedilmesini ve geliştirilmesini sağlayarak, karşılıklı faydaya dayalı bilimsel işbirliklerini tespit ve tesis etmemize yardımcı olacağına inanıyoruz.

### **Sağlık sektörünün yenilikçilik konusunda daha iyi performans ortaya koyması için neler yapılması gerekiyor?**

Türkiye'nin önümüzdeki dönemde ekonomik hedeflerine ulaşması ve sürdürülebilir büyümeyi sağlamasının yolu bir yandan inovasyon ekosisteminde gerekli reformları yaparken bir yandan da hızlandırıcı araçları uygulamaya koymaktan geçiyor. Yerli üretimin teşvik edilmesi ve üretim maliyetlerinin aşağıya çekilmesinin yanı sıra, ülkemizde inovatif ürünlere erişimin hızlandırılması, bu ürünlerin erişim süreçlerinde önceliklendirilmesi; böylece yabancı yatırımcılar açısından ülkemizin daha çekici hale getirilmesi gerekiyor. Yatırımcılara,

## **“EKOSİSTEMİ HAREKETE GEÇİRMELİ”**

**YENİ DÜZENLEMELER** TEPAV 2016 İlaç Üretim ve İhracat Ekosistemi Raporu'na göre son yıllarda yatırım ortamını iyileştirmek üzere getirilen yeni düzenlemeler, ilaç sektörünün 10. Kalkınma Planı ve dönüşüm programlarında yer bulması, ilaç sanayi ve biyoteknoloji stratejisi oluşturulması ve Sağlık Endüstrileri Yönlendirme Komitesi'nin etkin çalışması; ilaç sektöründeki Ar-Ge çalışmalarının geleceğine yönelik olumlu bir çerçeve çizilebilmesini sağlıyor.

**SEKTÖRÜN REKABETÇİLİĞİ** Ancak inovasyon ekosistemi oluşturulan aktörler ve koşulların çoğunluğu mevcut olsa da, Türkiye'nin ilaç Ar-Ge'si anlamındaki konumu henüz rekabetçi olarak nitelenmekten çok uzak. Son yıllardaki küresel eğilimler ve bilimsel yaklaşımlarla değişen iş modelleri, Türkiye'ye ilaç Ar-Ge'sinde güçlü bir konum kazanabilmek için önemli fırsatlar sunuyor. Bu fırsattan yararlanabilmemiz için ise halen ilgili ekosistemi harekete geçirecek hızlandırıcı aktör ve mekanizmalara ihtiyacımız var. TEPAV raporunda da belirtildiği üzere artık yapılması gereken, belli bir odak etrafında reform adımlarını önceliklendirmek ve aynı zamanda hızlandırıcı sektörler için ayrıcalıklı adımlar atmak.

inovatif tedavilere hızlı bir şekilde erişim sağlanabilen istikrarlı bir sağlık sistemi sunar ve bu ortamı yatırım teşvikleriyle desteklersek, öncelikle ülkemiz ekonomisine ve cari açığın dengelenmesine; ikinci olarak da sağlık sisteminin ve hastaların yaşam kalitesinin yükseltilmesine katkı sunabiliriz. Böylece sektörümüz özelinde yeni yatırım kararlarını ivmelendirebilir ve artırabiliriz.

### **Sektör için büyümede fırsatlar nerede?**

Dünyada Ar-Ge yoğunluğunun en fazla olduğu ve yeni teknolojilerin en hızlı yaygınlaştığı sektörlerden olan ilaç sektörü, ileri teknolojiye geçiş sürecinde önemli fırsatlar barındırıyor. Bunun için tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de, Ar-Ge'nin temel parçası olarak nitelendirebileceğimiz klinik çalışmaların sayısının hızla artırılması gerektiğine inanıyoruz.

Bu anlamda, Ar-Ge ve inovasyonun teşviki ve önceliklendirilmesi, fikri mülkiyet haklarının Patent Kanunu çerçevesinde koruma altına alınmış olması ve sağlık alanında hayata geçirilmesi hedeflenen projeler başta olmak üzere sağlığa ayrılan bütçenin artırılması gerekir. Bu bütçenin, sektörün dinamikleri de göz önünde bulundurularak kullanılması ve üretim maliyetlerinin aşağıya çekecek teşviklerin uygulanmasıyla, 2023'e giden yolda ülkemiz ekonomisine halen çok önemli katkısı olan sektörümüzün, bu önemli potansiyelinin ve verimliliğinin de katlanarak gelecek yıllara taşınması sağlanabilecek. 2017 yılı için açıklanmış olan ve kamu bütçesi dağılımında en büyük ikinci payı oluşturan sağlığa ayrılan yaklaşık 111 milyar TL'lik kaynak, bizler için ülkemizde sektörümüzün önemini bir kez daha açıkça ortaya koyan bir gösterge niteliğinde. ●

# “KÜRESEL YATIRIMLARDAN PAY ALMA FIRSATIMIZ VAR”

**AİFD Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Mete Hüsemoğlu’na göre Türkiye’de gerekli koşulların ve desteklerin sağlanması durumunda ilaç sektöründe büyük başarılar imza atılabilir. “Ülkemizde yenilikçi ilaç ve tedaviler geliştirilmesi ve bu kritik sektöre yatırım çekilebilmesi için konuya planlı ve istikrarlı bir şekilde yaklaşılması gerekiyor” diyen Hüsemoğlu, bunu başarırsak yıllık 150 milyar doları bulan ilaç Ar-Ge bütçesinden daha büyük paylar almanın mümkün olabileceğini söylüyor.**

Türkiye bugün dünyanın önde gelen ilaç pazarlarından birine sahip. Türkiye ilaç piyasasının büyüklüğü yaklaşık 7 milyar dolar. Ülkemizin artan ve yaşlanan nüfusunun sağlık ihtiyaçlarını ve toplumun daha geniş kesimlerinin ilaca erişiminin artması gereğini göz önüne aldığımızda bu piyasanın önümüzdeki yıllarda da büyümeye devam edeceği açık. Türkiye’nin son yıllardaki başarılı ekonomik performansı pek çok sektörü olduğu gibi ilaç sektörünün gelişimini de olumlu etkiledi. Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde 311 adet ilaç şirketi, 71 adet ilaç üretim tesisi ve 11 ham madde tesisi bulunuyor. Sektörde istihdamın çoğunluğunun üretim sürecinin dışında yani ruhsat, fiyatlandırma, satış ve pazarlama gibi alanlarda çalıştığını belirten Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği

(AİFD) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Mete Hüsemoğlu, toplam istihdam sayısının 30 bin olduğunu ifade ediyor. “Bugün gelinen noktada ülkemiz ilaç sektörünün belli bir sanayi tabanı oluştuğunu, iç pazardan çok daha fazlasına yetecek üretim kapasitelerinin bulunduğunu ve ciddi bir büyüme hamlesinin eşliğinde olduğunu söyleyebiliriz” diyen Hüsemoğlu, sektörün içinde bulunduğu durumu ve yeni rotasını şöyle anlattı:

## EŞSİZ ROL

“Pazarın sunduğu fırsat ve potansiyel pek çok uluslararası ilaç üreticisini Türk şirketleriyle ortaklıklar kurmaya teşvik etti. Önümüzdeki asıl zorluk ve hedef küresel piyasalara satış yapabilen rekabetçi ve yenilikçi bir ilaç sektörüne dönüşmek. Nitekim AİFD olarak hazırladığımız

raporlar, çalıştaylar ve toplantılarda bu potansiyele dikkatleri çekip, kamu ve özel sektördeki paydaşlarımızla ortak akla ulaşacağımız platformlar yaratmaya özen gösteriyoruz. Günümüzde Türkiye’nin yenilikçi ilaç sektöründe rekabet etme ve küresel yatırımlardan çok daha büyük bir pay alma fırsatı var. Bu alanda karar vericilerin konunun küresel bir yarış olduğunu ve Türkiye’nin başarılı bir şekilde rekabet edebilmesi için doğru vizyon, strateji ve politikalar benimsenmesi gerektiğini net bir şekilde görebilmesi gerekiyor. Araştırma ve geliştirmeye yatırım yapan ilaç şirketleri, insan sağlığının iyileştirilmesinde gerek dünyada gerek Türkiye’de eşsiz ve merkezi bir rol oynuyor. İnsan kaynağı konusunda Avrupa ve Kuzey Amerika’da çığır açan çalışmalara imza atan Türk



doktorları ve mühendisleri olduğunu gözlemliyoruz. Aynı şekilde ülkemizde de pek çok değerli bilim insanı bulunuyor. Türkiye’de gerekli koşulların ve desteklerin sağlanması durumunda büyük başarılar imza atılabilir. Ülkemizin de yenilikçi ilaç ve tedaviler geliştirmesi ve bu kritik sektöre yatırım çekebilmesi için konuya planlı ve istikrarlı bir şekilde yaklaşılması gerekiyor. Bunu başarırızsa yıllık 150 milyar doları bulan ilaç Ar-Ge bütçesinden daha büyük paylar almamız ve daha başarılı bir üretim ve ihracat üssü haline gelmememiz için hiçbir neden yok.

### İŞ BİRLİĞİ TESİSİ GEREK

Türkiye ilaç sektöründe istenen gelişmeyi sağlayabilmek için yerli ve yabancı yatırımlara ihtiyaç bulunuyor. Bu yatırımları desteklemek ve uygun ortamı sağlamak için kamu-özel sektör iş birliğini olabilecek en verimli şekilde tesis etmemiz gerekiyor. AİFD olarak yaptığımız toplantılar ve hazırladığımız raporların, bu doğrultuda atılacak somut adımlara rehberlik edeceğine inanıyoruz. Bu yolda atabileceğimiz en önemli iki adım ise birlikte politikalar yaratmak ve birbirimize güvenmek. Özellikle ruhsatlama, fiyat politikası ve geri ödeme



sistemlerinin ve buralarda geçen sürelerin ekonomiye ve yatırımlara etkilerini gözetmenin önemine işaret ediyoruz. İlaç sektöründe bir işletmenin kârlılığını, bu anlamda kesintisiz hizmet sağlama imkanını belirleyen başlıca faktörlerden birisi pazara erişim sürecinin kısalığı ve öngörülebilirliği. Türkiye’nin ilaç otoritesi olan TİTCK’nın bu konuda son yıllarda önemli çalışmaları oldu. Bu çalışmalarda bir paydaş olarak yer alan AİFD ve üye şirketlerin de katkısıyla kamu söz konusu süreçlerde ciddi iyileştirmelere imza attı. Belirli bir takvim dahilinde bu planlar peyder pey hayata geçiriliyor. AİFD olarak üstlendiğimiz temel misyonlardan birisi, Türkiye ilaç sektörünü küresel rekabetçi bir yapıya kavuşturacak uluslararası kabul görmüş en iyi

uygulamalar üzerinde çalışmak ve kamudaki paydaşlarımızla paylaşmak. Bu anlamda iç hukuk düzenlemelerimizin başta DTÖ ve AB ile Gümrük Birliği olmak üzere ülkemizin taraf olduğu uluslararası anlaşmalara uyumunu gözetten bir bakış açısı ile görüş ve yorumlarımızı geliştiriyoruz.

### TEKNOLOJİK SİÇRAMA

Son yıllarda dünyanın içinden geçtiği teknolojik dönüşüm, temelde üç teknoloji platformundan kaynaklanıyor: Biyoteknoloji, nanoteknoloji ve bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT). Bu yeni teknolojilerin farkı, birden çok sektörü aynı anda dönüştürebilme potansiyeline sahip olmaları. Türkiye’nin de hızlı bir sıçrama için ihtiyacı olan budur ve yeni büyüme stratejisinin en önemli bileşeni bu teknolojik sıçramayı hızlandırmak olmalı. Yeni teknolojilerin transferini hızlandırmak ve ileri teknoloji ihracatı artırmak üzere teknoloji odaklı, seçim yapabilen bir sanayi politikası en önemli ihtiyaç. Tüm bu ihtiyaçlar doğrultusunda bahsettiğimiz alanlardaki çeşitli iş birliklerinin daha çok gündeme gelmesi, yatırımların artması ve şirketlerin vizyonlarını bu yöne çevirmeleri de kaçınılmaz oluyor. İlaç sektörü ileri teknoloji üretim

## “REKABET GÜCÜNÜ ARTIRMAK GEREK”

**RİSKLİ SÜREÇ** Türkiye’nin bu stratejik sektöre yatırım çekebilmesi için konuya her yönden bakması ve rekabet gücünü artırması gerekiyor. Bildiğiniz gibi ilaç sektöründe Ar-Ge, uzun vadeli ve yatırım açısından riskli bir süreç. Bununla birlikte özel şirketlerin, temel araştırmalar konusunda güçlü bir kamu desteğiyle hareket etmeleri, yeni aşı ve ilaçlar geliştirme konusunda çok iyi sonuçlar alınmasını sağlayabilir.

**VERGİ REFORMU** Burada en başta global rekabetçilik planının bir parçası olarak Fikri Mülkiyet Hakları’nı güçlendirmek, mevzuatını daha etkin hale getirmek, vergi politikalarında reform yapmak, AB şeffaflık ve teknik standartlarıyla uyumu hızlandırmak, kamu destekli Ar-Ge çalışmalarının nicelik ve niteliğini artırmak, aktif biçimde yabancı ilaç yatırımları aramak gibi istikametlere yönelmek gerekiyor.

ve ihracatın artışı için taşıdığı potansiyel nedeniyle yeni büyüme stratejisinin öne çıkan sektörlerinden olmaya en iyi adaylardan. Türkiye’de son günlerde yatırım ortamını iyileştirmek üzere yeni düzenlemeler getirildi. Gerek 10. Kalkınma Planı ve Dönüşüm Programları’nda yer bulması ve hem ilaç sanayi hem biyoteknoloji stratejisi oluşturulması gerekse Sağlık Endüstrileri Yönlendirme Komitesi’nin varlığı, geleceğe yönelik olumlu bir çerçeve çiziyor. Fakat artık yapılması gereken belli bir odak etrafında reform adımlarını önceliklendirmek ve aynı zamanda hızlandırıcı sektörler için ayrıcalıklı adımlar atmak. Ayrıca ilaç sanayinin yüksek katma değerli ve ileri teknoloji bir yapıya dönüşümü için küresel işbirlikleri de önemli bir yöntem.

### ETKİN ÇÖZÜMLER

AİFD, Türk insanının yenilikçi ilaçlara erişimini sağlamak ve ülkemizde sağlık sorunlarına etkin çözümler bulunmasına katkıda bulunmak amacıyla 2003’te kuruldu. İstanbul’daki merkezimiz ve Ankara’daki temsilciliğimiz aracılığıyla faaliyetlerimizi yürütüyoruz. Faaliyetlerimizin merkezinde Türkiye sağlık sektörüne çözüm ortağı olma vizyonu yatıyor.

AİFD olarak Türkiye ilaç sektörünün gelişimine yönelik strateji ve politika önerilerimizi düzenli olarak paylaşmayı sürdürüyoruz. Son olarak TEPAV ile ortaklaşa yürüttüğümüz İlaç Üretim ve İhracat Ekosistemi Raporu’nu 26 Eylül 2016 tarihinde Ankara’da yapılan toplantıda kamuoyuyla paylaştık. 2015 yılında yayımlanan İlaç Ar-Ge Ekosistemi Yol Haritası Raporu’nu tamamlayıcı nitelikteki bu yeni raporun sunumunda TEPAV ve AİFD yetkililerinin, kamunun, sektör temsilcilerinin ve yabancı yatırımcıların katılımıyla gerçekleşen toplantıda aralarında Sağlık Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, SGK, Maliye ve TÜBİTAK’ın da bulunduğu birçok kamu kurum ve kuruluşunu bir araya getirdik. Hükümet ile sağlık sektörü arasında bir köprü olma misyonumuzu bir kez daha başarıyla yerine getirmiş olduk.

### “GEREKLİ KATKIYI SUNUYORUZ”

27 Eylül 2016’da AİFD olarak, ilaç sektörünün uluslararası temsilcilerini Ankara’da ağırladık. Çatı kuruluşumuz Avrupa İlaç Sanayi ve Dernekleri Federasyonu (EFPIA) ve dünyada söz sahibi Amerika sektör kuruluşu PhRMA’dan üst düzey temsilcilerin katılımı ile PharmaVision adını verdiğimiz ve yılda bir defa düzenlenen yüksek düzeyli stratejik toplantıyı

Ankara’da yaptık. Türkiye ve dünyadaki ilaç sektöründeki son gelişmeleri ele alarak bir yol haritası belirlediğimiz bu uluslararası toplantıyı özellikle başkentimizde yaparak hükümetimizin Türkiye’yi doğru tanıtmaya çabalarına küresel ilaç şirketlerini temsil eden bir kuruluş olarak en yüksek desteği vermek istedik. Aynı şekilde bu yıl da AİFD olarak 11 Ekim 2017 tarihinde ilaç sektörünün uluslararası temsilcilerini yine Ankara’da PharmaVision 2017 organizasyonunda ağırlayacağız. Kalkınma programlarında stratejik öncelik verilecek sektörlerin başında sayılan ilaç sektörünün bu önemli uluslararası toplantısı sonucunda, küresel eğilimleri de dikkate alarak, Türkiye’de sektörün ve ekonominin daha da geliştirilmesi için yeni çözüm önerileri geliştirmeyi amaçlıyoruz. AİFD üyeleri olarak bizler Türkiye’de yaşayan insanların da tüm dünya vatandaşlarıyla aynı anda yeni ilaçlara kavuşması ve daha umutlu olması. Türkiye’de bilim ve teknolojinin gelişimini destekleyen ve katma değerli üretimin yapılması için yer aldığı her platformda gerekli katkıyı sunuyoruz. ●

## “YENİ KAMPANYA BAŞLATTIK”

**ÇÖZÜME KATKI** Geçtiğimiz günlerde, Türk insanının yeni ilaçlara daha hızlı erişmesini sağlamak ve ülkemizde sağlık sorunlarına etkin çözümler üretilmesine katkıda bulunmak amacıyla attığımız adımlara bir yenisini daha ekledik.

**FARKINDALIK** Uzun araştırmalar sonucunda geliştirilen, insan yaşamını uzatan ve yaşam kalitesini artıran yenilikçi ilaçların öneminden yola çıkan ve bu konudaki toplumsal farkındalığın artmasına katkı sunmak için ‘Yenilikçi İlaç Demek,

Hepimiz İçin Umut Demek’ söylemi etrafında yeni bir kampanya başlattık.

**TEK KANALDAN ERİŞİM** Yenilikçi ilaçlar ve insan yaşamına katkıları hakkındaki bütün bilgilere tek bir kanaldan erişim sağlayacak bir platform oluşturmak amacıyla kurulan hepimizicinumut.com sitesi daha ilk haftasında çok büyük bir ilgi gördü. Bu projeyi geliştirmeye, yenilikçi ilaçların önemini ve tüm insanlara nasıl umut olduğunu anlatmaya devam edeceğiz.

# Yeni nesil giriřimeinin dergisi bayilerde

Aynı  
zamanda  
tablet ve  
telefonlarınızda



Türkiye'nin yükselen girişimcilik ruhu kendi dergisini yarattı. Capital ve Ekonomist dergilerinin kadroları tarafından hayata geçirilen girişim dünyasının en yenilikçi ve genç dergisi Start Up, 14. sayısında da yine dopdolu ve ilham veren bir içerikle bayilerde...



# *Kanserle Mücadelede Bilinçli Tercihler Yapın*

Dünya çapında kullanılan yenilikçi Foundation Medicine gen testleri, kanserin karmaşık yapısını sadeleştirerek doktor, hasta ve hasta yakınlarına daha etkin ve hedefe yönelik tedavi seçenekleri sunuyor.

Foundation Medicine ile ilgili daha detaylı bilgi almak için:

[www.infoenetik.com](http://www.infoenetik.com)  
0850 399 36 63



**FOUNDATION**  
MEDICINE®



infoenetik

Infogenetik bir Roche Group firmasıdır.